QCM - VRAI - FAUX

QCM

Cocher la réponse exacte.

1. Soit $\vec{u}$ un vecteur non nul et A un point quelconque. L'application $t_{\vec{u}} \circ S_A$ est

☐ une translation. ☐ une symétrie centrale. ☐ une symétrie glissante.

2. Un déplacement qui fixe deux points distincts est

☐ une translation de vecteur non nul. ☐ une rotation d'angle non nul. ☐ l'identité.

3. La composée de deux symétries glissantes est

☐ une symétrie glissante. ☐ un déplacement. ☐ Une symétrie orthogonale.

4. Soit D une droite et O un point de D.
L'application $S_D \circ R\left(O, \frac{\pi}{3}\right)$ est

☐ une symétrie orthogonale. ☐ une rotation. ☐ Une symétrie glissante.

5. Soit A et B deux points distincts.
L'application $S_A \circ S_B$ est

☐ la translation $t_{2\overline{AB}}$. ☐ l'identité. ☐ la translation $t_{2\overline{BA}}$.

VRAI - FAUX

Répondre par vrai ou faux en justifiant la réponse.

1. La composée de trois symétries orthogonales est soit une symétrie orthogonale, soit une symétrie glissante.
2. Un antidéplacement qui fixe un point est une symétrie orthogonale.
3. Soit I et J deux points distincts, f un déplacement qui envoie I sur J et g un antidéplacement qui envoie J sur I. Alors $g \circ f$ est une symétrie glissante.
4. La réciproque d'une symétrie glissante d'axe Δ et de vecteur $\vec{u}$ est la symétrie glissante d'axe Δ et de vecteur $-\vec{u}$.
5. Soit ABCD un carré direct et f le déplacement qui envoie A sur C et B sur D.
Alors f est une translation.